

# 2010-2015年中国塑料机械 工业投资分析及投资展望预测报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制  
[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2010-2015年中国塑料机械工业投资分析及投资展望预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/201007/16-47640.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

### 第一章 塑料机械相关概述

#### 第一节 塑料机械工业的基本简述

- 一、塑料机械工业的概念
- 二、塑料机械产品分类情况
- 三、塑料机械工业的重要性
- 四、塑料机械工业的广泛应用

#### 第二节 塑料机械的分类简介

- 一、挤出机
- 二、注塑机
- 三、吹塑机
- 四、吹膜机
- 五、塑料辅机

### 第二章 我国塑料机械发展环境分析

#### 第一节、国内宏观经济环境分析

- 一、GDP历史变动轨迹分析
- 二、固定资产投资历史变动轨迹分析
- 三、2010年中国宏观经济发展预测分析

#### 第二节 我国塑料机械行业相关管理部门分析

#### 第三节 我国塑料机械行业相关政策法规分析

### 第三章 国际塑料机械行业分析

#### 第一节 国际塑料机械业发展综述

- 一、全球塑料机械行业发展回顾
- 二、欧洲塑机行业发展状况
- 三、欧洲塑料机械的进口政策解读
- 四、非洲塑机市场发展简况

#### 第二节 德国塑料机械行业分析

- 一、德国塑机行业总体发展概况
- 二、德国塑料加工机械新品纷呈
- 三、2009年德国塑料机械行情分析

### 第三节 其他国家塑料机械业的发展

- 一、俄罗斯塑机市场发展空间广阔
- 二、日本塑料机械行业发展态势
- 三、意大利塑料橡胶机械进出口情况剖析
- 四、2008年美国塑料机械行业急转直下
- 五、2009年墨西哥塑料机械行业发展近况
- 六、韩国塑机企业青睐中国市场

## 第四章 中国塑料机械行业分析

### 第一节 中国塑料机械工业发展概述

- 一、中国塑料机械制造业基本状况
- 二、中国塑料机械行业与经济链的密切联系
- 三、中国塑机行业呈现两大趋向
- 四、中国塑料机械主要产品的发展简述
- 五、中国塑机行业积极应对经济危机寻求出路

### 第二节 中国塑料机械产业发展近况

- 一、2007年我国塑料机械行业取得的主要成就
- 二、2008年中国塑机行业经济运行简述
- 三、2008年我国塑料机械产品质量优异
- 四、2009年中国塑机行业经济运行状况
- 五、2009年中国塑料机械行业进入标准化时代

### 第三节 2009-2010年4月全国及主要省份塑料加工专用设备产量分析

- 一、2009年1-12月全国及主要省份塑料加工专用设备产量分析
- 二、2010年1-4月全国及主要省份塑料加工专用设备产量分析

### 第四节 中国塑料机械行业存在的问题

- 一、中国塑机行业面临的主要弊病
- 二、我国塑机行业存在的主要问题
- 三、我国塑机行业与国外的主要差距
- 四、国内企业引进塑料机械设备存在盲目性

### 第五节 中国塑料机械行业发展对策分析

- 一、推进中国塑机行业持续发展的建议
- 二、我国塑机行业应着重改进五大领域

三、创建世界塑料机械工业强国的建议

四、本土塑料机械企业的突围策略

第六节 中国塑料机械行业的转型升级探析

一、金融危机下塑机业转型升级的紧迫性浅述

二、转型升级的出发点是观念创新

三、塑机产品发展观需要转变

四、塑机产品开发观念亟待转型升级

五、塑机产品开发需向节能环保转型

六、复合塑机开发理念亟需改革创新

七、塑机产品研发体制的升级蜕变

八、塑机企业人力资源的创新开发

第五章 中国塑料加工专用设备制造行业相关经济数据分析

第一节 2008-2010年中国塑料加工专用设备制造行业总体数据分析

一、2008年中国塑料加工专用设备制造行业全部企业数据分析

二、2009年中国塑料加工专用设备制造行业全部企业数据分析

三、2010年中国塑料加工专用设备制造行业全部企业数据分析

第二节 2008-2010年中国塑料加工专用设备制造行业不同规模企业数据分析

一、2008年中国塑料加工专用设备制造行业不同规模企业数据分析

二、2009年中国塑料加工专用设备制造行业不同规模企业数据分析

三、2010年中国塑料加工专用设备制造行业不同规模企业数据分析

第三节 2008-2010年中国塑料加工专用设备制造行业不同所有制企业数据分析

一、2008年中国塑料加工专用设备制造行业不同所有制企业数据分析

二、2009年中国塑料加工专用设备制造行业不同所有制企业数据分析

三、2010年中国塑料加工专用设备制造行业不同所有制企业数据分析

第六章 中国塑料机械市场分析

第一节 中国塑机市场发展概述

一、中国塑机市场的产品格局透析

二、中国塑机市场外来品牌唱主角

三、小型塑料机械市场发展空间显现

四、2008年我国塑料机械市场关注度透析

## 第二节 中国塑料机械进出口状况分析

- 一、2007年我国塑料机械进出口状况回顾
- 二、2008年中国塑料机械的进出口简况
- 三、2009年我国塑机产品进出口数据分析
- 四、我国塑机产品进军俄罗斯市场的阻碍与对策
- 五、中国塑机产品在越南市场的机会探析

## 第三节 重点地区塑料机械的发展

- 一、宁波塑料机械市场发展综述
- 二、2008年张家港塑料机械成功开拓新市场
- 三、大连塑料机械市场建立共赢机制
- 四、广东塑料机械市场发展简况

## 第七章 挤出机

### 第一节 挤出机的基本介绍

- 一、挤出机的构成
- 二、挤出机的辅助设备
- 三、挤出机的控制系统
- 四、挤出机的分类
- 五、挤出机的工作原理

### 第二节 中国挤出机行业发展综述

- 一、我国挤出机行业发展概况
- 二、浅析国内塑料挤出机的发展趋向
- 三、印度知名挤出机企业竞逐中国市场
- 四、大型双螺杆挤出机发展潜力巨大

### 第三节 挤出机产品发展动态

- 一、2008年多螺杆挤出机研发获得突破进展
- 二、2008年中国芳纶挤出机生产能力大幅提升
- 三、2009年高效节能新型挤出机步入实用阶段
- 四、科倍隆双螺杆挤出机产能和性能同时升级
- 五、德倍隆三螺杆挤出机持续创新升级

### 第四节 挤出机技术研发概况

- 一、中国挤出机技术进展状况浅述

- 二、国外挤出加工新技术简述
- 三、几种共挤出机的技术特点剖析

## 第八章 注塑机

### 第一节 注塑机的基本概念

- 一、注塑机的工作原理与构成情况
- 二、注塑机的操作与控制概况
- 三、注塑机产品开发趋向

### 第二节 国际注塑机市场分析

- 一、2009年欧洲新型杂混型注塑机问世
- 二、美国注塑机生产商纷纷以节能为卖点
- 三、日本注塑机行业稳步推进全球化战略
- 四、台湾注塑机产品发展浅析

### 第三节 中国注塑机行业概述

- 一、中国注塑机产业的发展特点
- 二、中国注塑机行业发展的驱动因素
- 三、中国注塑机质量全面提升
- 四、中国注塑机产业集聚情况

### 第四节 中国注塑机市场发展动态

- 一、我国注塑机市场呈两极化趋势
- 二、高附加值注塑机成市场新宠
- 三、全电动、两板式注塑机渐成主流
- 四、无拉杆注塑机发展形势看好
- 五、PET瓶坯注塑设备的发展综述
- 六、注塑机大举进军医疗领域

### 第五节 全电动注塑机市场分析

- 一、全电动注塑机的优点及广泛应用
- 二、全电动注塑机在全球范围的快速发展
- 三、我国全电动注塑机发展的掣肘
- 四、电动注塑机的发展趋向探析

### 第六节 节能注塑机的发展分析

- 一、节能性成注塑机发展主基调

二、节能注塑机畅销国内市场

三、伺服节能注塑机发展潜力广阔

第七节 注塑机的技术研发概况

一、中国注塑机技术的创新成果

二、注塑机节能技术的全面解读

三、中国注塑机控制技术的研发近况及趋势

四、注塑机电液伺服系统的详细解构

第八节 中国注塑机行业的发展策略

一、加速注塑机产品的创新

二、促进注塑机行业发展的政策建议

三、从注塑机反倾销案思考本土企业的出路

四、注塑机产品的市场营销方案探讨

第九章 其他塑料机械

第一节 吹瓶机吹塑机

一、中国吹瓶机吹塑机主要产品及应用状况

二、经济危机下吹瓶机吹塑机发展态势透析

三、国产吹瓶机吹塑机的问题与对策

四、食品机械新标准助力吹瓶机吹塑机发展

第二节 中空成型机

一、我国中空塑料成型机基本概况

二、中空塑料成型机的产品开发方向透析

三、多层共挤出中空成型机的深入研究

四、注吹大型中空塑料成型机的发展浅述

第三节 塑料辅机

一、全球塑料辅机行业发展综述

二、中国塑料辅机发展概况

三、国内塑料辅机市场竞争白热化

四、经济危机下塑料辅机的发展态势

五、我国塑料辅机发展的问题及出路探析

第十章 塑料机械技术发展分析



## 第一节 塑料机械技术概况

- 一、塑机生产的技术要求逐步提高
- 二、我国塑料机械技术研发取得的成就
- 三、塑机行业存在的技术瓶颈简析
- 四、提高国内塑机竞争力的技术途径分析

## 第二节 中国塑料机械的创新成果介绍

- 一、聚合物动态成型加工技术与装备
- 二、数码光盘精密注射机
- 三、精密挤出创新技术及装备
- 四、超高分子量聚乙烯螺杆挤出管材创新技术及设备
- 五、PF输气/供水管材创新技术设备
- 六、塑料双螺杆硅烷交联聚乙烯混炼挤出造粒生产线

## 第三节 塑料机械的技术发展方向探析

- 一、微型化与大型化
- 二、个性化
- 三、智能化
- 四、网络化与虚拟化

## 第十一章 我国塑料机械重点企业竞争力分析

### 第一节 大连橡胶塑料机械股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、2008年1-12月大橡塑经营状况分析
- 三、2009年1-12月大橡塑经营状况分析
- 四、2010年1-3月大橡塑经营状况分析

### 第二节 宁波海天国际控股有限公司

- 一、公司简介
- 二、2007年1-12月海天国际经营状况分析
- 三、2008年1-12月海天国际经营状况分析
- 四、2009年1-12月海天国际经营状况分析
- 五、海天集团抢占高端塑机市场

### 第三节 宁波天佳塑料机械有限公司

- 一、公司简介

- 二、天佳塑机的崛起道路解析
- 三、天佳塑机抓住机遇积极应对金融危机

#### 第四节 震德塑料机械有限公司

- 一、公司简介
- 二、震德塑料机械产品研发现状
- 三、震德塑料机械技术创新成果突出

#### 第五节 其他企业介绍

- 一、青岛顺德塑料机械有限公司
- 二、合肥天风塑料机械有限公司
- 三、伊之密精密机械有限公司
- 四、杭州方圆塑料机械有限公司
- 五、浙江华业塑料机械有限公司

### 第十二章 塑料机械行业未来前景分析展望

#### 第一节 全球塑料机械行业前景展望

- 一、全球塑机市场发展前景光明
- 二、全球塑机行业发展趋势透析
- 三、2010年全球塑料机械市场需求状况预测

#### 第二节 中国塑料机械行业发展趋势分析

- 一、2010-2015年中国塑料加工专用设备制造行业预测分析
- 二、中国塑机行业面临的机遇剖析
- 三、21世纪长三角塑机业发展潜力无限
- 四、国内塑料机械行业的发展趋向
- 五、未来塑机产品发展趋势及重点解析

#### 附录

附录一：塑料注射成型机能耗检测和等级评定的规范

附录二：橡胶塑料注射成型机安全要求

#### 图表目录：

图表 2005-2009年国内生产总值

图表 2005-2009年居民消费价格涨跌幅度

图表 2009年居民消费价格比上年涨跌幅度（%）

图表 2005-2009年年末国家外汇储备

图表 2005-2009年财政收入

图表 2005-2009年全社会固定资产投资

图表 2009年分行业城镇固定资产投资及其增长速度（亿元）

图表 2009年固定资产投资新增主要生产能力

图表 2009年房地产开发和销售主要指标完成情况

图表 2000-2008年意大利塑料机械对中国出口额

图表 2005-2007年意大利塑料橡胶机械市场进出口产值

图表 2005-2007年意大利塑料橡胶机械和模具进出口分产品情况

图表 2005-2007年意大利塑料橡胶机械和模具主要出口市场

图表 2005-2007年意大利塑料橡胶机械和模具前十大出口市场

图表 2008年塑料机械产品质量国家监督抽查部分质量较好的产品及企业名单

图表 2009年塑料机械制造工业主要经济指标统计

图表 2008-2009年我国塑料机械市场容量统计（未包含零件）

图表 2009年塑料机械制造工业主要经济指标走势

图表 2009年1-12月全国塑料加工专用设备产量数据

图表 2009年1-12月广东省塑料加工专用设备产量数据

图表 2009年1-12月山东省塑料加工专用设备产量数据

图表 2009年1-12月河北省塑料加工专用设备产量数据

图表 2009年1-12月江苏省塑料加工专用设备产量数据

图表 2009年1-12月上海市塑料加工专用设备产量数据

图表 2009年1-12月陕西省塑料加工专用设备产量数据

图表 2010年1-4月全国塑料加工专用设备产量数据

图表 2010年1-4月广东省塑料加工专用设备产量数据

图表 2010年1-4月山东省塑料加工专用设备产量数据

图表 2010年1-4月河北省塑料加工专用设备产量数据

图表 2010年1-4月江苏省塑料加工专用设备产量数据

图表 2010年1-4月上海市塑料加工专用设备产量数据

图表 2010年1-4月陕西省塑料加工专用设备产量数据

图表 2008年1-11月我国塑料加工专用设备制造业全部企业数据分析

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业全部企业数据分析

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业全部企业数据分析

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业国有企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业集体企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业股份合作制企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业股份制企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业私营企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业外商和港澳台投资企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业其他类型企业工业数据

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业资产总计对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业主营业务收入对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计利润总额对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业资产总计增长对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业主营业务收入增长对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计利润总额增长对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业流动资产周转次数对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业人均销售率对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业亏损面对比

图表 2009年1-11月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业销售利润率对比

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业国有企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业集体企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业股份合作制企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业股份制企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业私营企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业外商和港澳台投资企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业其他类型企业工业数据

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计工业总产值对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计产品销售收入对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计资产总计对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计利润总额对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计工业总产值增长对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计产品销售收入增长对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业累计利润总额增长对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业产销率对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业流动资产周转次数对比

中国产业研究报告网发布的《2010-2015年中国塑料机械工业投资分析及投资展望预测报告》，内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业人均销售率对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业亏损面对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业销售利润率对比

图表 2010年1-2月我国不同所有制塑料加工专用设备制造企业资金利税率对比

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业大型企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业中型企业工业数据

图表 2009年1-11月我国塑料加工专用设备制造业小型企业工业数据

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业资产规模对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业主营业务收入对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计利润总额对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计全部从业人员平均人数对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业资产增长率对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业主营业务收入增长率对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计利润总额增长对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业亏损面对比

图表 2009年1-11月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业销售利润率对比

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业大型企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业中型企业工业数据

图表 2010年1-2月我国塑料加工专用设备制造业小型企业工业数据

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计工业总产值对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计产品销售收入对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计利润总额对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计全部从业人员平均人数对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计工业总产值增长率对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计产品销售收入增长率对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业累计利润总额增长对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业亏损面对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业销售利润率对比

图表 2010年1-2月我国不同规模塑料加工专用设备制造企业资金利税率对比

图表 2008年1-12月塑料机械产品受关注情况

图表 2009年塑机产品进出口情况（未包含零件）

图表 2009年塑机产品进出口数量对比（未包含零件）

图表 2009年塑机产品进出口金额对比（未包含零件）

图表 2009年塑机产品贸易逆差金额走势（未包含零件）

图表 2009年塑机产品进出口分税号统计（未包含零件）

图表 2009年塑机产品进口排名前10位的地域分布（未包含零件）

图表 2009年我国塑机产品进口金额洲际分布（未包含零件）

图表 2009年塑机产品出口排名前10位的地域分布（未包含零件）

图表 2009年我国塑机产品出口金额洲际分布（未包含零件）

图表 2009年塑机产品进口贸易方式（未包含零件）

图表 2009年塑机产品进口贸易方式金额占比（未包含零件）

图表 2009年塑机产品出口贸易方式（未包含零件）

图表 2009年塑机产品出口贸易方式金额占比（未包含零件）

图表 2000年与2007年我国注塑机行业不同地区产能对比情况

图表 伺服节能注塑机的节电原理

图表 电液伺服控制系统方框图

图表 御能伺服系统的系统效率Map图

图表 由最大电流选择伺服控制器的方法

图表 MRS挤出机示意图

图表 经过改型的行星螺杆与单螺杆组合

图表 MRS 110挤出机示意图

图表 2008年1-12月大橡塑主要财务数据

图表 2008年1-12月大橡塑非经常性损益项目及金额

图表 2006年-2008年大橡塑主要会计数据和主要财务指标

图表 2008年1-12月大橡塑主营业务分产品情况

图表 2008年1-12月大橡塑主营业务分地区情况

图表 2009年1-12月大橡塑主要财务数据

图表 2009年1-12月大橡塑非经常性损益项目及金额

图表 2007年-2009年大橡塑主要会计数据和主要财务指标

图表 2009年1-12月大橡塑主营业务分产品情况

图表 2009年1-12月大橡塑主营业务分地区情况

图表 2010年1-3月大橡塑主要会计数据及财务指标

图表 2010年1-3月大橡塑非经常性损益项目及金额

图表 2007年1-12月海天国际损益表

图表 2007年1-12月海天国际销售额分地区情况

图表 2008年1-12月海天国际损益表

图表 2008年1-12月海天国际销售额分地区情况

图表 2009年1-12月海天国际损益表

图表 2009年1-12月海天国际销售额分地区情况

图表 2010-2015年中国塑料加工专用设备制造行业工业总产值预测

图表 2010-2015年中国塑料加工专用设备制造行业产品销售收入预测

图表 2010-2015年中国塑料加工专用设备制造行业累计利润总额预测

图表 标准圆板制品

图表 注塑机能耗等级

图表 有旋转合模装置的多工位注射成型机（未安装防护装置）的示意图

图表 有旋转合模装置的多工位注射成型机（安装防护装置）的示意图

图表 滑板往复机下模板移动（未安装防护装置）的示意图

图表 转盘机下模板移动（未安装防护装置）的示意图

图表 带活动注射装置的多工位注射成型机（合模装置无护罩）的示意图

图表 带活动注射装置的多工位注射成型机（合模装置带护罩）的示意图

图表 带卧式合模及注射装置的注射成型机（未安装防护装置）的示意图

图表 带立式合模及卧式注射装置的注射成型机（未安装防护装置）的示意图

图表 、 、 型保护装置

图表 注射成型机噪声的相关要求

图表 活动防护装置位置和拉杆间距示意图

图表 无拉杆机器的尺寸a、e1、e2示意图

图表 制品下落区域尺寸示意图

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/201007/16-47640.html>